

## 公開特許公報

昭53—9864

⑤Int. Cl.<sup>2</sup>  
B 29 D 27/04識別記号  
1 0 1⑥日本分類  
25(5) H 511庁内整理番号  
6613—37

④公開 昭和53年(1978)1月28日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 3 頁)

## ⑭発泡樹脂成型品の製造方法

門真市大字門真1048番地 松下  
電工株式会社内

⑰特 願 昭51—84670

⑰出 願 人 松下電工株式会社

⑱出 願 昭51(1976)7月15日

門真市大字門真1048番地

⑲発 明 者 松村輝男

⑲代 理 人 弁理士 石田長七

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

発泡樹脂成型品の製造方法

## 2. 特許請求の範囲

型内に発泡性樹脂を注入して発泡樹脂成型品を成型するに当って、圧力調整弁を介して型内に圧力をかけて型内を一定圧力に保つことを特徴とする発泡樹脂成型品の製造方法。

## 3. 発明の詳細な説明

本発明は、型(1)内に発泡性樹脂(2)を注入して発泡樹脂成型品を成型するに当って、圧力調整弁(3)を介して型(1)内に圧力をかけて型(1)内を一定圧力に保つことを特徴とする発泡樹脂成型品の製造方法に係るものであつて、その目的とするところは表裏面にエアボイドのない発泡樹脂成型品を容易に得ることのできる発泡樹脂成型品の製造方法を提供するにある。

従来の発泡ウレタン樹脂成型品の製造にあつては、第5図に示すようにエア—抜き孔(4)を有する型(1)に発泡性ウレタン樹脂を注入して行なつてい

た。しかしかかる従来例にあつては、イソシアネートとポリオールとの混合時のエアのまき込み又は発泡時のガスの発生により蓋(5)との間にエアボイド(気泡)を発生し、成型後の仕上げ時にこのエアボイドを修正することが必要であつた。

本発明は叙述の点に鑑みてなされたものであつて、以下本発明を詳細に説明する。(1)は箱状の型(1)であつて、金型(6)、シリコンゴム型(7)及び蓋(5)とにより形成されている。この型(1)内には加圧ポンプ(8)よりエアを送るエア送給管(9)を導入してあり、エア送給管(9)に圧力調整弁(3)、タンク(10)、減圧弁(11)等を介在してある。しかして発泡樹脂成型品の製造に当ってイソシアネートとポリオールとを混合した発泡性ウレタンの発泡性樹脂(2)を型(1)内に注入し、圧力調整弁(3)を介して型(1)内に高圧の一定の圧力をかけて成型する。なお上述の説明では発泡ウレタン樹脂成型品の製造について述べたが、その他の発泡樹脂成型品の製造も同様である。

本発明は、圧力調整弁を介して型内に圧力をか

けて型内を一定の圧力に保っているのので、発泡性樹脂内のエア及びガスを発泡性樹脂内に閉じ込めることができ、表面にエアボイドが発生しない発泡樹脂成型品を得ることができるものであり、しかも圧力かけるだけで容易にエアボイドのない発泡樹脂成型品を製造できるものである。

以下本発明を実施例により詳述する。

#### <実施例>

##### a) 型

第3図に示すような内寸が縦300m/m、横300m/m、高さ150m/mのシリコンゴム型、内寸が縦320m/m、横320m/m、高さ160m/mのアルミニウム金型及び蓋を組合せて形成した。

##### b) 発泡性ウレタン

① 発泡倍率 2倍

② 注入量 7kg

③ 組成

イソシアネート、住友バイエルウレタン  
44V-20、120重量部

(3)

(4、下部)の密度は下表のようになった。

	従来方法	本発明方法
上部(4)	0.53g/cm <sup>3</sup>	0.50g/cm <sup>3</sup>
中部(4)	0.36g/cm <sup>3</sup>	0.45g/cm <sup>3</sup>
下部(4)	0.61g/cm <sup>3</sup>	0.55g/cm <sup>3</sup>

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明方法に用いる装置の概略断面図、第2図は同上のエア送給管の概略図、第3図は同上の型の斜視図、第4図は発泡樹脂成型品の性能を説明する説明図、第5図は従来方法を示す断面図であつて、(1)は型、(2)は発泡性樹脂、(3)は圧力調整弁である。

代理人 弁理士 石 田 長 七

特開昭53-9864 (2)

ポリオール 100重量部

ポリオール組成

ポリオール、日曹化成NM-401、60重量部

ポリオール、武田薬品工業IR-96、40重量部

触媒、日本乳化剤DMEA、1重量部

整泡剤、日本ユニカーSZ470、1.7重量部

発泡剤、水 0.3重量部

##### c) 成型条件

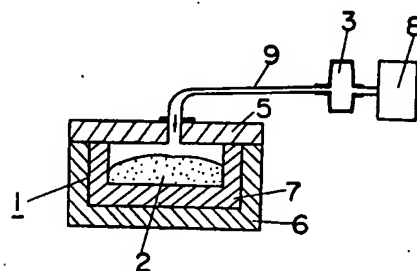
加圧ポンプより7kg/cm<sup>2</sup>のエアを供給し、減圧弁及び圧力調整弁を調整してタンク及び圧力調整弁を5kg/cm<sup>2</sup>に整定し、b)の発泡性ウレタンを注入したa)の型内に圧力をかけ30分間成型した。

##### d) 結果

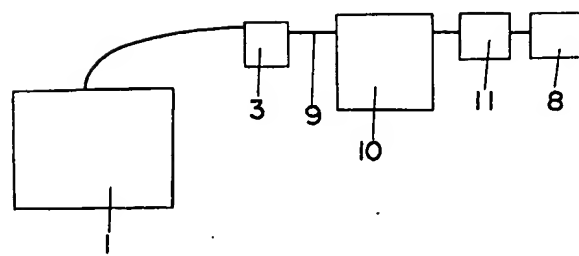
前述と同じ条件で成型した従来方法の発泡樹脂成型品と本発明方法の発泡樹脂成型品とを比較した結果、第4図に示す上部(4)、中部

(4)

第1図

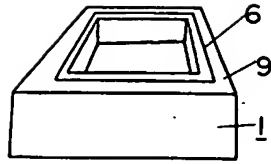


第2図

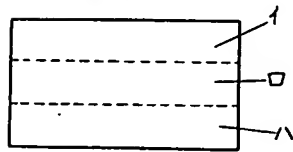


(5)

第 3 図



第 4 図



第 5 図

